4864

Trousse principale d'outils de réglage de distribution et de calage de moteur – Volkswagen Audi Group

Cette trousse principale d'outils de réglage de moteur comprend tous les outils nécessaires pour intervenir sur les derniers moteurs FSi/TFSi, et également les outils nécessaires pour les modèles plus anciens.

Introduction :

Ce moteur est un moteur à entraînement par chaîne, et la chaîne n'est pas un composant réparable. On doit seulement remplacer la chaîne ou vérifier si les pignons ou les tendeurs ne sont pas déplacés.
La durée de vie en service de la chaîne dépend des facteurs suivants :

- **Tension correcte**
- **Alignement correct des pignons**
- **Lubrification correcte**

Instructions d'utilisation

Consultez toujours le manuel d'entretien du fabricant du véhicule ou un manuel d'instructions propriétaires approprié.

The Tool Connection Limited recommande et prend à son compte l'utilisation des manuels d'instructions et d'applications des courroies, des chaînes et des pignons de distribution Autodata.

Les deux manuels sont disponibles auprès de votre distributeur Laser Tools (Outils Laser) :

Référence No 3601	Courroies de distribution Autodata
Référence No 3626	Chaînes et engrenages de distribution Autodata

Image des derniers manuels

Ou pour un chapitre et des instructions concernant une application isolée sur un moteur particulier, allez sur le site :
http://www.autodata-online.com/uk/timingbelt.asp

Applications

Nos données d'applications sont fournies par Autodata et nous pouvons vous les fournir en format pdf.

Cette liste d'applications se trouve dans la liste du CD joint, indiquant l'outil nécessaire pour chaque code de moteur.

S'il s'agit d'un kit particulier pour un groupe de codes de moteurs, la liste des applications fournies indique les véhicules principaux pour lesquels ce kit est conçu, et n'indique pas tous les modèles correspondant à ce kit.
S'il s'agit d'un kit principal, tous les véhicules sont inclus.

Les données sont sujettes aux droits de reproduction (copyright) de The Tool Connection et ne doivent pas être reproduites.

Langues

Sur le CD joint, vous trouverez aussi ce document dans les langues suivantes :

Anglais
Néerlandais
Français
Allemand
Portugais
Espagnol

Avertissements :

Un réglage incorrect ou déphasé du moteur peut endommager les soupapes.
The Tool Connection ne pourra pas être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation de ces outils.

Consignes de sécurité. Lire attentivement.

- Débranchez les câbles de terre de la batterie (vérifiez que le code radio est disponible).
- Enlevez les bougies d'allumage ou de préchauffage pour faciliter la rotation du moteur.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage sur les courroies, pignons ou galets.
- Notez toujours la trajectoire de la courroie d'entraînement auxiliaire avant de la déposer.
- Faites tourner le moteur dans le sens de rotation normal (sens horaire sauf indications contraires).
- Ne faites pas tourner l'arbre à cames, le vilebrequin ou la pompe d'injection de gasoil une fois que la chaîne de distribution a été enlevée (sauf indications contraires).
- N'utilisez pas la chaîne de distribution pour bloquer le moteur pendant le desserrage ou le serrage des boulons de poulies du vilebrequin.
- Ne faites pas tourner le vilebrequin ou l'arbre à cames lorsque la courroie ou la chaîne de distribution a été enlevée.
- Marquez le sens de la chaîne avant de la déposer.

- On recommande toujours de faire tourner lentement le moteur à la main et de vérifier à nouveau les positions de réglage de l'arbre à cames et du vilebrequin.
- Les vilebrequins et les arbres à cames ne peuvent tourner que lorsque le mécanisme d'entraînement par chaîne est complètement installé.
- Ne faites pas tourner le vilebrequin via l'arbre à cames ou d'autres pignons.
- Enlevez les bougies d'allumage ou de préchauffage pour faciliter la rotation du moteur.
- Vérifiez le réglage de la pompe d'injection de gasoil après avoir remplacé la chaîne.
- Vérifiez tous les couples de serrage.

Conseils généraux pour l'utilisation des outils de réglage

Réglage de soupapes

Le réglage de soupapes est essentiel pour une performance efficace des moteurs à essence ou diesel. Les soupapes sont ouvertes et fermées par les arbres à cames qui sont entraînés par la courroie, la chaîne ou les pignons à partir du vilebrequin.

Outils de blocage du vilebrequin

- Le pion de positionnement PMH (Point mort haut) du vilebrequin est conçu pour faciliter le vissage dans le bloc cylindre et pour fournir une butée pour le vilebrequin afin de le positionner sur la position PMH.
- Faites tourner le moteur dans le sens normal de rotation jusqu'à ce que le repère de calage sur le pignon de la pompe d'injection soit aligné avec la patte moulée sur le couvercle de distribution.
- Enlevez l'obturateur sur le trou d'accès au bloc cylindre et vissez le pion de positionnement PMH.
- Faites tourner lentement le vilebrequin dans le sens horaire jusqu'à ce que le flasque touche l'extrémité du pion. Le cylindre numéro 1 est maintenant réglé sur le point PMH dans la course d'allumage.

Outils de pose et de blocage de l'arbre à cames

- Les outils de pose et de blocage de l'arbre à cames servent à aligner avec précision une fente de référence se trouvant à l'extrémité de l'arbre à cames, la face supérieure de l'enveloppe de l'arbre à cames maintenant l'arbre à cames sur le point mort haut (PMH).
- Suivez les instructions du manuel d'entretien pour enlever l'enveloppe de l'arbre à cames et les enveloppes de chaîne de distribution.

- Faites tourner le moteur dans le sens normal de rotation jusqu'à ce que la plaque de pose/blocage de l'arbre à cames puisse être insérée dans la fente usinée à l'extrémité de l'arbre à cames.
- Au moment de l'installation des plaques de pose/blocage de l'arbre à cames, des calibres d'épaisseur ayant la même épaisseur peuvent être insérés sous chaque face de la plaque de manière à éliminer tous les jeux. L'arbre à cames est maintenant bloqué sur sa position de distribution et on peut procéder alors aux travaux de réglage.

Outils de tension

La tension de la chaîne est très importante et doit être réglée à l'aide du tendeur. Si un tendeur automatique est installé, on ne doit pas le trafiquer. Les chaînes équipées d'un tendeur manuel doivent être tendues suivant les spécifications du fabricant. Pour un tendeur manuel, voir Laser 4212 ou Laser 3899.

Affichez les images et les détails.

Outils spéciaux dans ce kit